Nº de producto: 800-09824V1-A 12/11

Honeywell

CÁMARA IR RESISTENTE AL AGUA

Si necesita ayuda,
llame al nº 1.800.796.CCTV para cualquier tema relacionado con la venta, el mantenimiento y la asistencia al cliente.
www.honeywellvideo.com

Manual de funcionamiento

CÁMARA IR RESISTENTE DEL AGUA

HB73P/SPX series

● LEA Y CONSERVE ESTE MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

CCD
DIGITAL COLOR
800-09824V1-A 12/11

Honeywell

Advertencias

Las labores de instalación y mantenimiento sólo deben ser realizadas por personal especializado y con experiencia para cumplir todas las normas locales y mantener la garantía.

ADVERTENCIA: Los modelos de 12 V CC requieren el uso de adaptadores de corriente de clase 2 certificados por CSA o aprobados en UL para garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad eléctrica.

WEEE (Residuos de equipos eléctricos y electrónicos). Eliminación correcta de este producto (aplicable en la Unión Europea y otros países europeos con sistemas de separación de residuos).
Este producto deberá ser eliminado al final de su vida útil de acuerdo con las leyes, las normativas y los procedimientos locales aplicables.

Declaración de conformidad con las normas FCC

Información dirigida al usuario: Este equipo ha sido sometido a pruebas y ha demostrado cumplir los límites establecidos para un dispositivo digital de Clase A.
Según la Sección 15 de las Normas de la FCC, estos límites se han establecido para ofrecer una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial.
Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, podría provocar interferencias en las comunicaciones por radio.
El uso de este equipo en un área residencial puede producir interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por su propia cuenta y riesgo.

Precaución Cualquier modificación realizada sin la aprobación expresa de la parte responsable del cumplimiento de las normas podría anular el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Declaración de conformidad del fabricante

El fabricante declara que el equipo suministrado con esta guía cumple los requisitos básicos de protección, con arreglo a la Directiva 2004/108/EC sobre compatibilidad electromagnética y la Directiva de seguridad general de productos GPSD 2001/95/EC, conforme a los requisitos de los estándares EN 55022 para emisiones, EN 50130-4 para la inmunidad y EN 60950 para la seguridad de los equipos eléctricos.

ADVERTENCIA: Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico, puede provocar interferencias de radio en cuyo caso se podría pedir al usuario que adopte las medidas adecuadas.

Need Help?
Call 1.800.796.CCTV for sales, service and customer support.
www.honeywellvideo.com

◉ INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

PRECAUCIÓN
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA NO ABRIR

PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA (O LA PARTE POSTERIOR). NINGUNA DE SUS PIEZAS INTERNAS PUEDE SER REPARADA POR EL USUARIO. RECURRA ÚNICAMENTE AL PERSONAL CUALIFICADO PARA REALIZAR REPARACIONES Y TAREAS DE MANTENIMIENTO.

El símbolo de rayo con punta de flecha, dentro de un triángulo equilátero alerta al usuario de la presencia de una "tensión peligrosa" no aislada dentro de la carcasa del producto que puede tener una magnitud suficiente para suponer un riesgo de descarga eléctrica para las personas.

El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero alerta al usuario de la existencia de importantes instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (reparación) en el manual que acompaña al aparato.

◉ ÍNDICE

**Gracias por adquirir esta CÁMARA DE VÍDEO EN COLOR.
Antes de utilizarla, lea atentamente este manual de funcionamiento para obtener los mejores resultados, y consérvelo para futuras consultas.**

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 6
2. PRECAUCIONES 7
3. CARACTERÍSTICAS 8
4. ACCESORIOS SUMINISTRADOS 9
5. INSTALACIÓN 10
6. NOMBRE Y FUNCIONES 11
7. CONEXIONES 12
8. FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA 13
9. ESPECIFICACIÓN 30
10. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 32

◉ 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Leer las instrucciones
Antes de utilizar el producto, deben leerse todas las instrucciones de seguridad y de funcionamiento.

Conservar las instrucciones
Conserve estas instrucciones para futuras consultas.

Limpieza
No utilice productos de limpieza líquidos ni en aerosol. Utilice un paño humedecido para limpiar la cámara.

Fuente de alimentación
Este producto debería utilizarse únicamente con una fuente de alimentación de 12 V CC, como se indica en la etiqueta de marca.

◉ 2. PRECAUCIONES

- **No instale la cámara en condiciones de temperaturas extremas.**
  Utilícela en ambientes cuyas temperaturas oscilen entre -10 y +50 °C.
  Asegúrese de contar con ventilación suficiente en entornos con temperaturas altas.
- **No desmonte la cámara.**
  Ninguna de sus piezas internas puede ser reparada por el usuario.
- **No deje caer la cámara y evita que reciba golpes.**
  Podría causar fallos en su funcionamiento.
- **Nunca enfoque directamente con la cámara una fuente de luz intensa.**
  El dispositivo CCD podría deteriorarse.

NOTA **Si esta cámara se instala junto a dispositivos de comunicación inalámbricos que emitan un fuerte campo electromagnético, podría producirse alguna irregularidad, como ruidos en el monitor.**

◉ 3. CARACTERÍSTICAS

Tecnología IR adaptable
La tecnología "IR adaptable" elimina notablemente el efecto de destello blanco y saturación en los objetos cercanos, lo que produce una imagen clara y reconocible con independencia de las condiciones de visualización o la ubicación de los objetos.

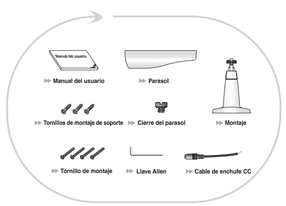
CCD de alta sensibilidad de 1/3"

Iluminación mín. (F1,4, 50 IRE, AGC Máx.)
- 0,3 LUX (COLOR)
- 0 LUX (LED IR ACT.)

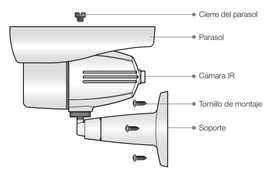
Menús sencillos
- Resolución ultra alta (600 TVL)
- SBLC (Supercompensación de iluminación posterior)
- DNR (Reducción de ruido digital)
- Zona de privacidad seleccionable
- Espejo (Horizontal)
- Eliminación de parpadeo Act./Des.

Válvula anti condensación

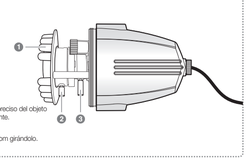
◉ 4. ACCESORIOS SUMINISTRADOS



◉ 5. INSTALACIÓN



◉ 6. NOMBRE Y FUNCIONES



1. LED IR
   850 nm/30° (18 EA)
2. Controlador de enfoque
   Se utiliza para ofrecer un enfoque preciso del objeto dentro del campo de visión de la lente.
3. Controlador de zoom
   Se utiliza para ajustar el nivel de zoom girándolo.

◉ 7. CONEXIONES

Conexión al monitor y la alimentación

- **Tipo de alimentación de 12 V CC**
  - Conecte la clavija de salida de vídeo a la clavija de entrada de vídeo del monitor.
  - Conecte el adaptador de corriente al conector de entrada de alimentación.
  - Use una fuente de alimentación de 12 V CC.
  - Use la potencia nominal mínima de 400 mA (12 V CC)

NO	Función	Color de terminal	Observación
#1	Salida de vídeo	Amarillo	1,0 Vp-p
#2	Entrada de alimentación	Rojo	12 V CC (±10%), Máx. 4,8 W / 400 mA

◉ 8. FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA

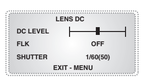
LENTE	ESC.	BRILLO	0–5
	DC	NIVEL DC	0–5
		OBTURADOR	1/60(1/50),1/120(1/100),1/250,1/500,1/700,1/1K,1/1600,1/2500 1/5K,1/7K,1/10K,1/30K,1/60K,1/120K MODO IR:1/60(1/50)
BAL BLANCO	ATW		
	MANUAL	ROJO	0–160
		AZUL	0–160
	PULS		
AGC	ACT.	NIVEL	0–20 (MODO IR:FIJO)
	DES.		
DÍA / NOCHE	IRED	MODO	AMPLIA, INTELIGENTE
		CAMB NIVEL	BAJO, MEDIO, ALTO
	COLOR		
	B/N	RÁFAGA	ACT./DES.
AJS IMAGEN	SBLC		DES., BAJO, MEDIO, ALTO
	DNR		DES., BAJO, MEDIO, ALTO
	NITIDEZ	NIVEL	0–20
	ESPEJO	DES., ACT.	-
	MOVIMIENTO (NTSC/PAL)	ÁREA	1–4
		MOSTRAR	DES., ACT.
		SENSIBILIDAD	1–24
		ARRIBA	8–126 / 10–146
		ABAJO	8–126 / 11–149
		IZQUIERDA	4–191 / 8–191
		DERECHA	4–191 / 9–192
		INICIAL	DES.↵, ACT.
		VOLVER	↵

◉ LENTE

Pulse el botón MENÚ para acceder al menú CONFIGURACIÓN.

◉ LENTE DC

Seleccione DC y pulse el botón MENÚ para activar LENTE DC.



1. NIVEL DC (ajusta el brillo de la imagen.)
- Seleccione NIVEL DC con el botón ARRIBA o ABAJO. Puede ajustar el nivel entre 0 y 20 con el botón IZQUIERDA o DERECHA.

2. FLK (ELIMINACIÓN DE PARPADEO)
- Seleccione FLK con el botón ARRIBA o ABAJO. Puede elegir entre ACT. y DES. con el botón IZQUIERDA o DERECHA.
  > DES.: Podrá ajustar la velocidad del obturador.

3. OBTURADOR (ajusta la velocidad de obturador de la lente.)
- Modo LED IR: 1/60(1/50)
- COLOR, modo B/N:
  Seleccione OBTURADOR con el botón ARRIBA o ABAJO. Puede ajustar desde el nivel 1/60(1/50), 1/120(1/100), 1/250, 1/500, 1/700, 1/1K, 1/1600, 1/2500, 1/5K, 1/7K, 1/10K, 1/30K, 1/60K, 1/120K(seg.) con el botón IZQUIERDA o DERECHA.

◉ DÍA / NOCHE

Seleccione DÍA/NOCHE con el botón ARRIBA o ABAJO. Puede elegir entre IRED, COLOR, B/N con el botón IZQUIERDA o DERECHA.

1. COLOR: solo para modo de color (modo DÍA)

2. B/N: Solo para modo NEGRO y BLANCO (modo NOCHE)
- Seleccione B/N con el botón IZQUIERDA o DERECHA y pulse el botón MENÚ para activar la opción RÁFAGA DE COLOR.

3. IRED: Modo de control LED IR
AMPLIA: Control por LED basado en exposición de pantalla completa. Algunas zonas podrían sobreexponerse.
INTELIGENTE: La salida de LED se limita a la exposición optimizada de la escena.

Puede elegir entre ACT. y DES. con el botón IZQUIERDA o DERECHA.

◉ AJS IMAGEN (Ajuste de imagen)

Seleccione AJS IMAGEN con el botón ARRIBA o ABAJO y pulse después el botón MENÚ para activar el modo AJS IMAGEN.

1. SBLC (supercompensación de iluminación posterior): Para iluminar una parte más oscura de la imagen
- Seleccione SBLC con el botón ARRIBA o ABAJO. Puede optar entre DES., BAJO, MEDIO, ALTO con el botón IZQUIERDA o DERECHA.
- SBLC se desactiva automáticamente por la noche.

2. DNR (Reducción ruido digital): Para reducir el ruido en la imagen, especialmente si las condiciones de iluminación ambiental son deficientes.
- Seleccione DNR con el botón ARRIBA o ABAJO. Puede optar entre DES., BAJO, MEDIO, ALTO con el botón IZQUIERDA o DERECHA.

◉ BAL BLANCO (Balance de blancos)

Seleccione BAL BLANCO con el botón ARRIBA o ABAJO. Puede optar entre ATW, MANUAL, PULS con el botón IZQUIERDA o DERECHA.

1. ATW: La temperatura del color se ajusta automáticamente para fuentes de luz en la gama de 2.000° a 10.000°K.

2. MANUAL : Para ajustar el balance de blancos
- Seleccione MANUAL con el botón ARRIBA o ABAJO y pulse el botón MENÚ para activar la opción WB MANUAL.

1. ROJO: Para ajustar la densidad del rojo (0–160)
2. AZUL: Para ajustar la densidad del azul (0– 160)

3. PULS: El modo de bloqueo de pulsación fija el balance de blancos según la iluminación actual. Para obtener mejores resultados, coloque una superficie blanca, por ejemplo una hoja de papel, delante de la cámara durante el ajuste.

◉ AGC (Control automático de ganancia)

Seleccione AGC con el botón ARRIBA o ABAJO. Puede optar entre DES., ACT. con el botón IZQUIERDA o DERECHA.
AGC se fija en un determinado nivel en modo IR LED.
El nivel de AGC se puede seleccionar en modo COLOR, B/N.

1. ACT.: Seleccione ACT. con el botón IZQUIERDA o DERECHA y pulse el botón MENÚ para activar la opción AGC.

1. NIVEL: Puede ajustarlo entre 0 y 20 con el botón IZQUIERDA o DERECHA.

2. DES.: Desactiva el control de ganancia automática (AGC)

◉ 9. ESPECIFICACIÓN

MODELO	ALTA RESOLUCIÓN
Sistema señales	NTSC | PAL
Sensor imágenes	CCD de alta sensibilidad 1/3"
Píxeles efectivos	768(H)x494(V) | 752(H)x582 (V)
Salida de vídeo	Compuesto: 1,0V p-p, 75 ohmios
Sist. sinc.	nc. interna
Relación señal/ruido	50dB Mín.(NITIDEZ, AGC des.)
Resolución horizontal	600 líneas de TV
Iluminación mín.	0,3 Lux (Color / 0 Lux (LED IR activado)
ESC	(NTSC-1/ 60 ~ 1/ 120.000), (PAL - 1/ 50 ~1/ 120.000)
Obturador manual	1/ 60(1/50), 1/120(1/100), 1/ 250, 1/ 500, 1/ 700, 1/ 1K, 1/ 1,6K, 1/ 2,5K, 1/ 5K, 1/ 7K, 1/ 10K, 1/ 30K, 1/ 60K, 1/ 120K
DNR	DES., BAJO, MEDIO, ALTO
Balance de blancos	ATW, MANUAL, PULSAR
SBLC	DES., BAJO, MEDIO, ALTO
AGC	ACT., DES.
Día / Noche	IRED, COLOR, B/N
Ráfaga	ACT., DES.
Detección movimiento	ACT., DES. (4 zonas programables)
Privacidad	ACT., DES. (4 zonas programables)
Espejo	ACT. (HORIZONTAL), DES.
Nitidez	1 – 20
Idioma OSD	Inglés
Lente aplicable	Lente iris DC
Voltaje alimentación	12 V CC (±10%)
Consumo energía	400 mA / 4,8 W (Máx)
Temperatura/humedad funcionamiento	-10˚C a +50˚C / 30% a 80% HR
Temperatura/humedad almacenamiento	-20˚C a +60˚C / 20% a 90% HR

◉ 10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si tiene algún problema al utilizar la cámara, siga estas indicaciones. Si las instrucciones no le ayudan a solucionar el problema, póngase en contacto con un técnico autorizado.

No hay imagen en la pantalla
- ✓ Compruebe que el cable de alimentación y el cable de vídeo entre la cámara y el monitor están bien conectados.
- ✓ Compruebe que ha conectado correctamente el cable VÍDEO a la clavija de salida VÍDEO.

La imagen de la pantalla aparece borrosa.
- ✓ Si la lente está obstruida (por ejemplo, por suciedad), límpiela con un paño limpio y suave.
- ✓ Ajuste el monitor de forma correcta.
- ✓ Si la cámara está expuesta a una luz demasiado intensa, cámbiela de posición.
- ✓ Ajuste correctamente el enfoque de la lente.

La imagen de la pantalla se muestra oscura.
- ✓ Ajuste la función de contraste del monitor.
- ✓ Si se conecta a través de un dispositivo intermedio, ajuste correctamente la terminación (75 ohmios / Hi-Z).

◉ MEMO

◉ MEMO

◉ MEMO

● El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.